

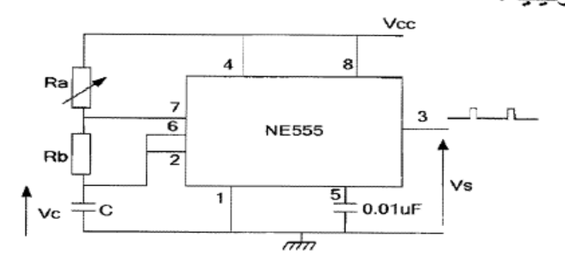
أنشطة تطبيقية

نشاط 01

س01: في التركيب NE555 عين دارتي شحن وتفريغ المكثفة C

س02: احسب قيمة المقاومة المتغيرة Ra في دارة توليد النبضات للحصول على اشارة دورها T=2s علما ان Rb=10KΩ و C=47µF.

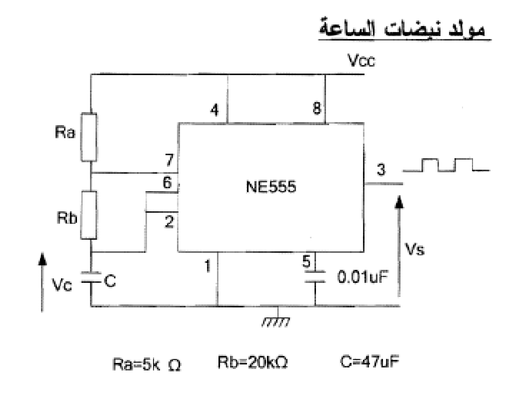
دارة توليد نبضات التوقيتية:



نشاط 02 :

س01: احسب تواتر اشارة المخرج V_S في دارة توليد نبضات الساعة

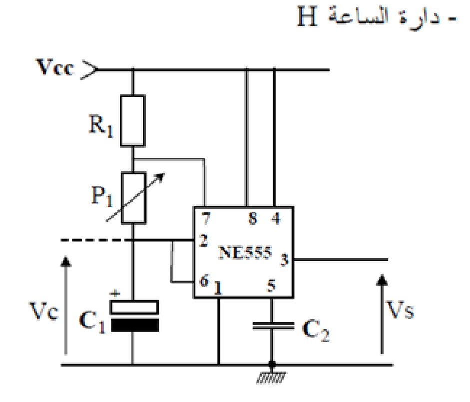
مولد نبضات الساعة



نشاط 03:

س01:- اكتب عبارة الدور T لإشارة الخروج VS.

- دارة الساعة H

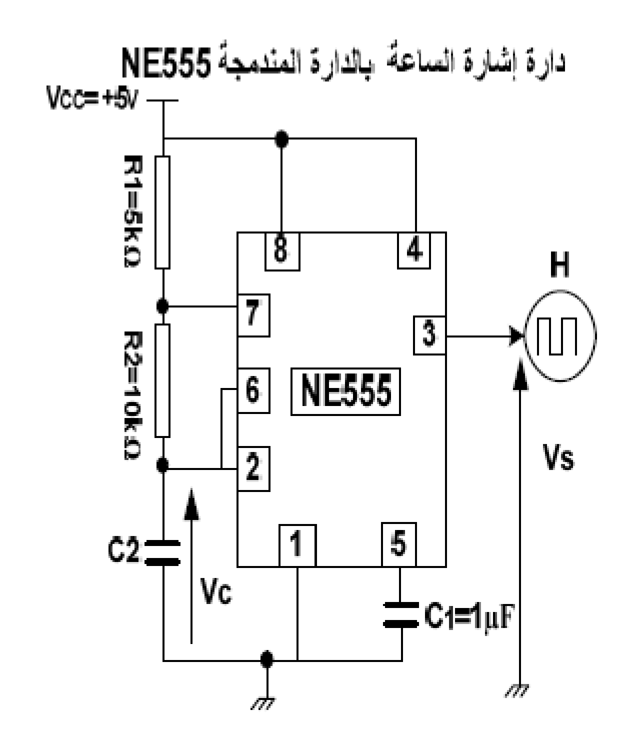


- ماهو العنصر التقني الذي يسمح بتغيير سرعة المحرك؟
- احسب قيمة الدور T من اجل P1=4,7KΩ.
- ارسم المخططات الزمنية لـ: VS و VC علما بأن عتبتا الانقلاب للتركيب هما $1/3\ V_{CC}$ و $2/3V_{CC}$.

$R_1 = 2.7\ K.\Omega$
$P_1 = 4.7\ .....\ 10K\Omega$
$C_1 = 100\mu\ F$

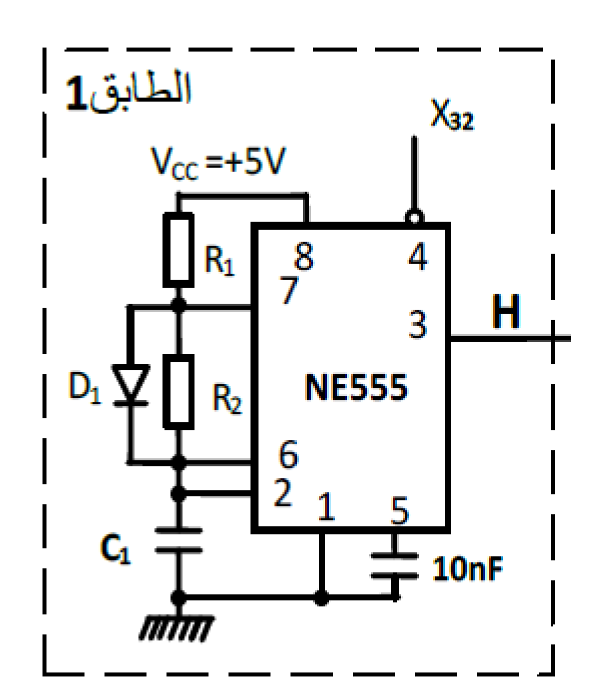
نشاط 04 :

س01: احسب قيمة C2 لدارة اشارة الساعة ، علما ان دورة الاشارة T=4s



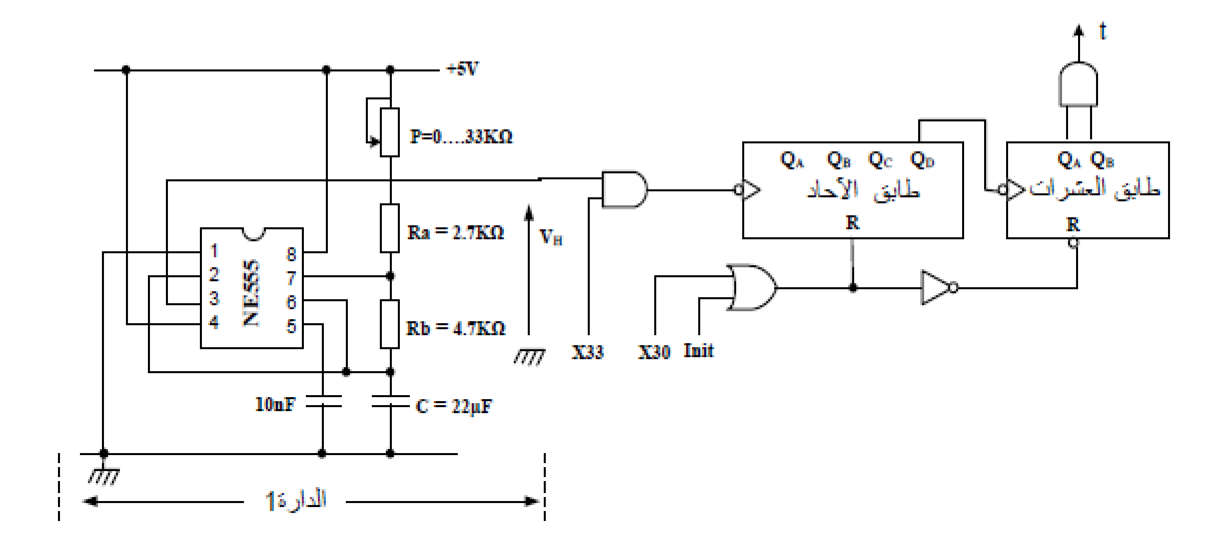
نشاط 05 :

س01: احسب سعة المكثف C1 لدارة الساعة للحصول على اشارة ساعة ترددها f=7HZ ، علما أن R1=R2=22KΩ

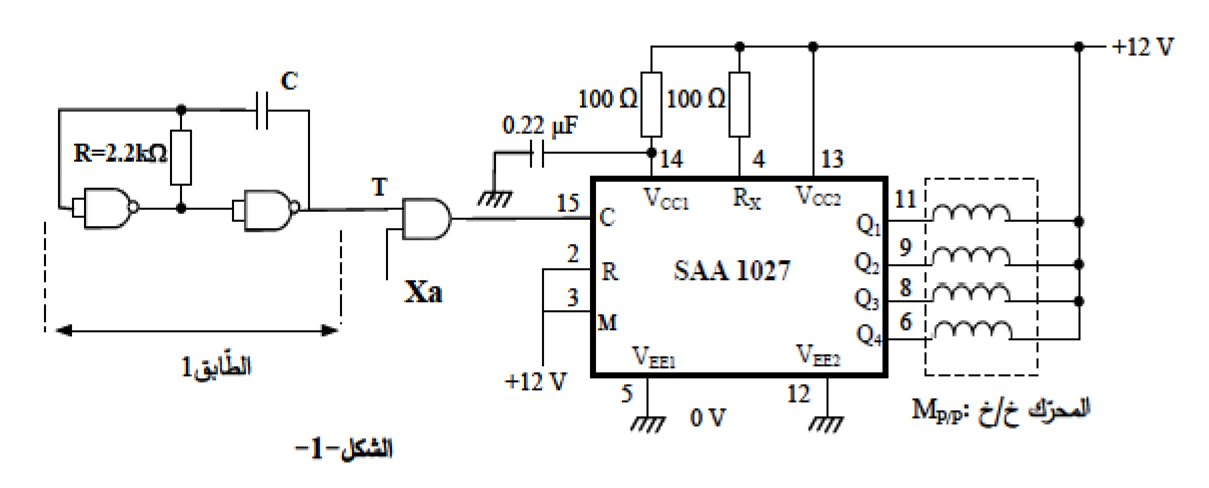


نشاط 06:

س01: ماهو دور الدارة 1 ؟ أكتب العبارة الحرفية ل T (دورة توتر المخرج V_H).



نشاط 07:



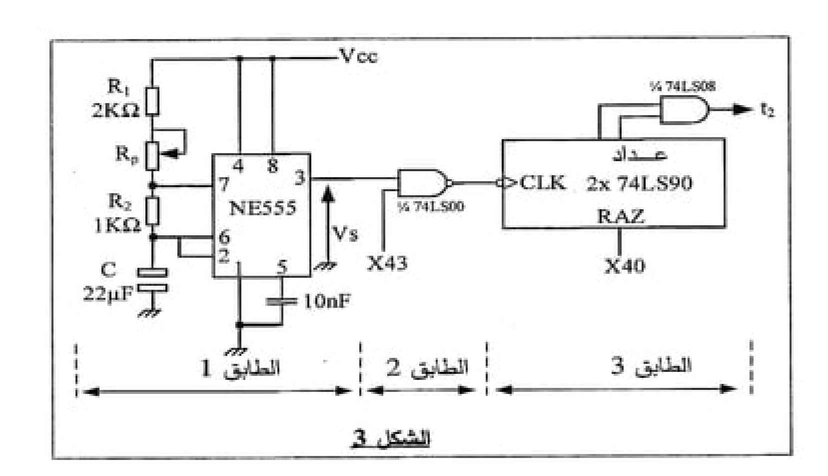
الشكل-1-

س01: ماهو دور الطابق 1 ؟ أحسب قيمة المكثفة C للحصول على اشارة ترددها f=4Hz.

نشاط 08:

س01: أحسب دور اشارة التوقيتية من أجل $R_P=16K\Omega$

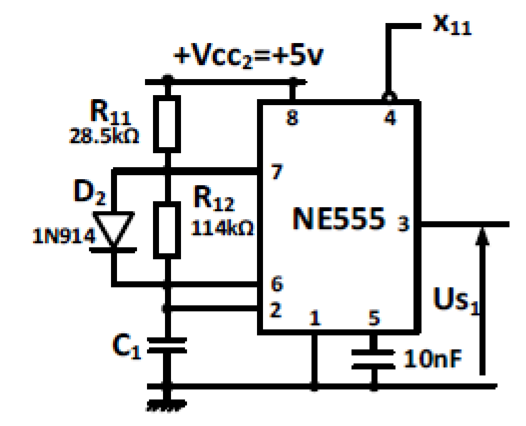
س02: أحسب النسبة الدورية (σ) الموافقة.



نشاط 09:

- دارة التحكم في المحرك خطوة – خطوة Mpr

س1: أحسب سعة المكثفة C1 للحصول على تردد f=10Hz في مخرج الدارة NE555





بالتوفيق للجميع والى الملتقى في سلسلة أنشطة اخرى
الأستاذة : بن تاج فتيحة